

**PERFORMA ITIK PEDAGING DENGAN RANSUM RACIKAN  
PETERNAK RAKYAT DI DESA KARANGANYAR  
KECAMATAN JATI AGUNG**

**(Skripsi)**

**Oleh**

**BAGASKARA SUNGGING WICAKSANA**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG  
2022**

## **ABSTRAK**

### **PERFORMA ITIK PEDAGING DENGAN RANSUM RACIKAN PETERNAK RAKYAT DI DESA KARANGANYAR KECAMATAN JATI AGUNG**

**Oleh**

**Bagaskara Sungging Wicaksana**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui nilai performa itik pedaging dan kecukupan nilai nutrien pada ransum racikan peternak di Desa Karanganyar, Kecamatan Jati Agung. Penelitian ini dilaksanakan pada September--Desember 2020 bertempat di Desa Karanganyar, Kecamatan Jati Agung dan Laboratorium Nutrisi dan Ransum Ternak, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Metode yang digunakan yakni survei dengan pengambilan data secara sensus yaitu semua peternak itik pedaging di Desa Karanganyar. Data dianalisis menggunakan analisis deskriptif dengan histogram. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai kandungan protein kasar pada ransum racikan tertinggi 22,00% dan terendah 14,91%, pencapaian performa bobot akhir tertinggi 1.455 g/ekor, terendah 1.310 g/ekor, dan rata-rata 1.379,70 g/ekor; nilai total konsumsi tertinggi 3.520 g/ekor, terendah 2.335 g/ekor, dan rata-rata 2.840,30 g/ekor; dan nilai FCR tertinggi 2,50, terendah 1,60, dan rata-rata 2,06. Kesimpulan pada penelitian ini adalah kandungan protein kasar dan serat kasar pada ransum racikan peternak Desa Karanganyar sudah sesuai standar SNI (2006), sedangkan kandungan lemak kasar hanya tiga peternak yang sesuai dengan standar SNI (2006). Nilai peforma total konsumsi dan bobot akhir itik pedaging di Desa karanganyar berada di bawah standar NRC (1994), sedangkan nilai FCR itik pedaging di Desa Karanganyar lebih baik dari standar NRC (1994).

Kata kunci: Itik Pedaging, Protein kasar, Bobot akhir, Total konsumsi, FCR

## **ABSTRACT**

### **PERFORMANCE OF DUCK MEATY USED COMBINE FEED FROM FARMER'S IN KARANGANYAR VILLAGE JATI AGUNG DISTRICT**

**By**

**Bagaskara Sungging Wicaksana**

This study aims to determine the performance value of broiler ducks and the adequacy of nutrient values in breeders' blended feed in Karanganyar Village, Jati Agung District. This research was conducted in September--Desember 2020 at Karanganyar Village, Jati Agung District and the Animal Feed and Nutrition Laboratory, Department of Animal Husbandry, Faculty of Agriculture, University of Lampung. The method used is a survey with census data collection, namely all broiler duck farmers in Karanganyar Village. Data were analyzed by using descriptive analysis with histograms. The results showed that the value of crude protein content in the highest blended feed was 22.00% and the lowest was 14.91%. The highest final weight performance was 1.455 g/head, the lowest was 1.310 g/head, and the average was 1.379.70 g/head; the highest total consumption value was 3,520 g/head, the lowest was 2,335 g/head, and the average was 2,840.30 g/head; and the highest FCR value is 2.50, the lowest is 1.60, and the average is 2.06. The conclusion of this study is that the crude protein and crude fiber content in the feed blended by the Karanganyar Village breeders is in accordance with the SNI (2006) standard, while the crude fat content of only three breeders complies with the SNI (2006) standard. The total consumption performance value and final weight of broiler ducks in Karanganyar Village are below the NRC standard (1994), while the FCR value of broiler ducks in Karanganyar Village is better than the NRC standard (1994)

**Keywords:** Broiler duck, Crude protein, Final weight, Total consumption, FCR

**PERFORMA ITIK PEDAGING DENGAN RANSUM RACIKAN  
PETERNAK RAKYAT DI DESA KARANGANYAR  
KECAMATAN JATI AGUNG**

**Oleh**

**Bagaskara Sungging Wicaksana**

**Skripsi**

**Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar  
SARJANA PETERNAKAN**

**Pada**

**Program Studi Peternakan  
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMPUNG  
BANDAR LAMPUNG**

**2022**

**Judul Skripsi : PERFORMA ITIK PEDAGING DENGAN  
RANSUM RACIKAN PETERNAK RAKYAT  
DI DESA KARANGANYAR KECAMATAN  
JATI AGUNG**

**Nama Mahasiswa : Bagaskara Sungging Wicaksana**

**Nomor Pokok Mahasiswa : 1614141028**

**Program Studi : Peternakan**

**Fakultas : Pertanian**



**MENYETUJUI**

**1. Komisi Pembimbing**

**Dr. Ir. Rudy Sutrisna, M.S.**  
NIP 19580506 198410 1 001

**Ir. Khaira Nova, M.P.**  
NIP 19611018 198603 2 001

**2. Ketua Jurusan Peternakan**

**Dr. Ir. Arif Qisthon, M.Si.**  
NIP 19670603 199303 1 002

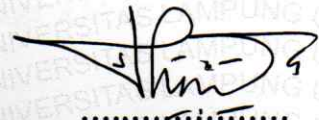
**MENGESAHKAN**

**1. Tim Penguji**

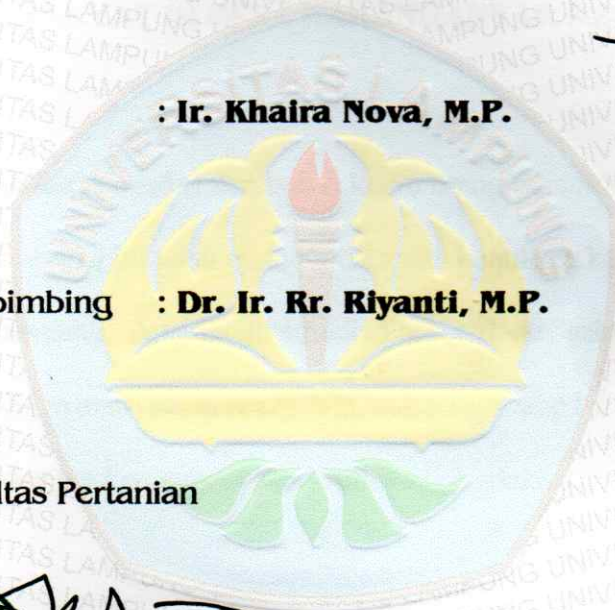


**Ketua : Dr. Ir. Rudy Sutrisna, M.S.** .....

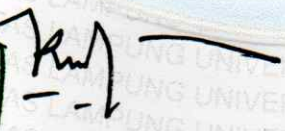
**Sekretaris : Ir. Khaira Nova, M.P.** .....



**Penguji  
Bukan Pembimbing : Dr. Ir. Rr. Riyanti, M.P.** .....



**2. Dekan Fakultas Pertanian**



**Prof. Dr. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.**  
NIP. 19611020 198603 1 002

**Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 04 Januari 2022**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul **“PERFORMA ITIK PEDAGING DENGAN RANSUM RACIKAN PETERNAK RAKYAT DI DESA KARANGANYAR KECAMATAN JATI AGUNG”**.

Merupakan asli karya sendiri dan bukan karya orang lain. Semua hasil yang tertuang dalam skripsi ini telah mengikuti kaidah penulisan karya ilmiah Universitas Lampung. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini merupakan salinan atau dibuat orang lain, maka saya siap bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan akademik yang berlaku.

Bandarlampung, 24 Maret 2022



Bagaskara Sungging Wicaksana  
1614141028

## RIWAYAT HIDUP

Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan Bapak Teguh Ujianto dan Ibu Herlin Dwi Susanti. Penulis dilahirkan di Purworejo, 8 Oktober 1997. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SDN Kliwonan Purworejo pada 2010; sekolah menengah pertama di SMP IT Ihsanul Fikri Kab. Magelang pada 2013; dan sekolah menengah atas di SMA IT Ihsanul Fikri Kab. Magelang pada 2016. Penulis melanjutkan kuliah di Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung pada 2016 melalui jalur ujian Seleksi Nasional Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SNMPTN).

Penulis aktif dalam kegiatan mahasiswa tingkat fakultas sebagai sekretaris bidang pendidikan dan pelatihan Himpunan Mahasiswa Peternakan (Himapet) FP Unila periode 2017--2018. Penulis berkesempatan magang kerja di PT. Indo Prima Beef, Kabupaten Lampung Tengah pada 2017. Penulis aktif sebagai penanggung jawab tim pengelola *Teaching Farm Close House* Unila periode 1 pada 2018. Penulis berkesempatan Praktik Umum (PU) di PT. Greenfields Indonesia, Kabupaten Malang pada 2019. Penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Ringin Jaya, Kecamatan Bandar Negeri Suoh, Kabupaten Lampung Barat pada 2020.



## **MOTTO**

“Dan setiap umat mempunyai kiblat untuk menghadap kepada-Nya. Maka berlomba-lombalah kamu dalam kebaikan”  
(Al-Baqarah 1:148)

“Berusahalah selalu untuk unggul dalam kebajikan dan kebenaran”  
(Muhammad SAW)

“Keluarga adalah harta yang paling berharga di dunia”  
(Herlin Dwi Susanti)

“Kelebihanmu adalah kekuranganmu dan kekuranganmu adalah kelebihanmu”  
(Penulis)

## SANWACANA

Puji Syukur kehadiran Allah SWT, yang telah memberikan rejeki dan kenikmatan berupa waktu luang sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tanpa suatu halangan yang berarti. Pada tulisan ini penulis mengucapkan terimakasih dari hati yang terdalam kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si--Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung--atas izin untuk melaksanakan penelitian;
2. Bapak Dr. Ir. Arif Qisthon, M.Si--Ketua Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung--atas izin dan bimbingannya;
3. Bapak Dr. Ir. Rudy Sutrisna, M.S.--Pembimbing Utama--atas bimbingan, saran, motivasi, ilmu, dan segala bantuan kepada penulis dalam penulisan skripsi ini;
4. Ibu Ir. Khaira Nova, M.P.--Pembimbing Anggota--atas bimbingan, saran, motivasi, ilmu, dan masukan yang positif selama masa studi dan penyusunan skripsi;
5. Ibu Dr. Ir. Rr. Riyanti, M.P.--Ketua Program Studi Peternakan dan Pembahas--atas bimbingan, saran, motivasi, ilmu, dan masukan positif;
6. Alm Ibu Dr. Ir. Sulastri, M.P. dan Ibu drh. Ratna Ermawati, M. Sc.--Pembimbing Akademik--atas bimbingan perkuliahan dan nasehat yang baik kepada penulis;

7. Bapak Teguh Ujianto dan Ibu Herlin Dwi Susanti--kedua orang tua terbaik sepanjang masa--atas doa, semangat, kasih sayang dan bimbingan hidup yang tak akan terbayar oleh penulis;
8. Fajar Shodiq Dewantara--adik kandung--atas dukungan dan rasa bersaing dalam kebaikan untuk penulis;
9. Bapak Ariyanto--Ketua Kelompok Ternak Tunas Jaya--atas diizinkannya penelitian di kelompok tenak Tunas Jaya;
10. Candra Arifin--Komandan Tingkat Mahasiswa Peternakan 2016--atas dukungan dan perjuangan dalam menjaga angkatan untuk tetap solid;
11. Nari Ratih--*support system*—atas dukungan, kesabaran, seluruh hal baik untuk penulis;
12. Farhana, Irul, Fira, Allabus, Aldi Ginting, Dennis, Jeje, Rahmat DP dan Titaj--sahabat dari maba--atas kritik dan saran kepada penulis;

Semoga seluruh bantuan yang telah diberikan mendapat balasan pahala dari Allah SWT dan semoga Skripsi ini bermanfaat bagi yang membaca.

Bandarlampung, 24 Maret 2022  
Penulis

**Bagaskara Sungging Wicaksana**

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xvi
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang dan Masalah.....	1
1.2 Tujuan Penelitian .....	3
1.3 Manfaat Penelitian .....	3
1.4 Kerangka Pemikiran.....	3
1.5 Hipotesis .....	5
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Deskripsi Itik.....	6
2.2 Itik Peking .....	7
2.3 Itik Peking Mojosari Putih (PMP) .....	10
2.4 Performa Itik Pedaging .....	11
2.5 Bobot Akhir .....	14
2.6 Ransum .....	15
2.7 Protein Kasar.....	16
2.8 Serat Kasar .....	17
2.9 Lemak Kasar .....	18

### **III. METODE PENELITIAN**

3.1 Waktu dan Tempat .....	20
3.2 Bahan dan Alat .....	20
3.2.1 Bahan penelitian .....	20
3.2.1 Alat penelitian .....	20
3.3 Metode Penelitian .....	21
3.3.1 Metode penelitian .....	21
3.3.2 Analisis data .....	22
3.4 Pelaksanaan Penelitian .....	22
3.4.1 Pra survei .....	22
3.4.2 Pengambilan data .....	22
3.4.3 Analisis proksimat .....	23
3.5 Peubah yang Diamati .....	23
3.5.1 Protein kasar .....	23
3.5.2 Serat kasar .....	26
3.5.3 Lemak kasar .....	29
3.5.4 Bobot akhir .....	30
3.5.5 Konsumsi ransum .....	30
3.5.6 FCR ( <i>feed conversion ratio</i> ) .....	31

### **IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Gambaran Umum .....	32
4.2 Nilai Nutrien Ransum Racikan Peternak .....	35
4.2.1 Protein kasar .....	36
4.2.2 Lemak kasar .....	38

4.2.3 Serat kasar .....	40
4.3 Total Konsumsi Itik Pedaging .....	41
4.4 Bobot Akhir Itik Pedaging .....	45
4.5 <i>Feed Conversion Ratio</i> (FCR).....	49
<b>V. SIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Simpulan .....	55
5.2 Saran .....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	56
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Standar kebutuhan nutrisi itik tipe pedaging.....	4
2. Performa itik pedaging umur 1--8 minggu.....	13
3. Kebutuhan nutrien itik pedaging.....	16
4. Alat penelitian.....	21
5. Kandungan protein kasar pada ransum racikan.....	36
6. Kandungan lemak kasar pada ransum racikan.....	38
7. Kandungan serat kasar pada ransum racikan.....	40
8. Nilai bobot akhir dan lama pemeliharaan itik pedaging.....	45
9. Capaian bobot akhir dengan kandungan protein kasar.....	46
10. Data kandungan nutrien ransum dan nilai performa peternak itik Desa Karanganyar.....	62
11. Data bahan ransum yang digunakan peternak untuk ransum racikan mandiri.....	63

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Laju pertumbuhan itik pedaging .....	12
2. Kandang intensif .....	32
3. Kandang semi intensif.....	34
4. Proses pengadukan ransum racikan sebelum diberikan ke itik.....	35
5. Total konsumsi itik pedaging dengan rata-rata pemeliharaan 39 hari ....	42
6. Grafik total konsumsi dan lama pemeliharaan.....	44
7. Grafik total konsumsi dan kandungan serat kasar pada ransum racikan	44
8. Grafik bobot akhir dan konsumsi protein kasar .....	47
9. Grafik FCR ( <i>feed conversion ratio</i> ) .....	49
10. Grafik FCR dan kandungan serat kasar ransum racikan.....	51
11. Grafik bobot akhir, total konsumsi, dan FCR .....	52
12. Proses pengambilan sampel ransum .....	64
13. Sampel ransum yang akan dianalisis proksimat .....	64
14. Proses analisis protein kasar.....	64
15. Proses analisis serat kasar .....	65
16. Proses analisis lemak kasar .....	65
17. Proses penimbangan DOD .....	65
18. Proses penimbangan itik siap panen .....	66



## **I. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang dan Masalah**

Dewasa ini masyarakat mulai menyadari akan pentingnya kebutuhan nutrisi bagi tubuh salah satunya adalah protein. Kebutuhan protein dapat diperoleh dari hasil peternakan. Ternak itik memiliki peranan penting sebagai penyedia protein hewani berupa daging dan telur. Seiring bertambahnya penduduk, kebutuhan masyarakat terhadap daging dan telur itik cenderung meningkat, tetapi tidak diimbangi dengan ketersediaan pasokan produk yang mencukupi. Produksi itik tidak dapat memenuhi kebutuhan konsumen dijelaskan oleh Badan Pusat Statistik Indonesia (2020) bahwa produksi daging itik di Provinsi Lampung mengalami penurunan dari 2018 sebanyak 774,88 ton dan pada 2020 menurun menjadi 766,55 ton. Jumlah tersebut masih sangat jauh dari kebutuhan daging itik di Indonesia khususnya di Lampung.

Desa Karanganyar, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan merupakan salah satu desa yang memiliki kelompok ternak itik pedaging yang berpotensi dalam menyuplai daging itik di Provinsi Lampung. Berdasarkan Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung (2017), untuk Lampung Selatan pada 2017 menyuplai 68.517 ekor itik untuk kebutuhan daging itik khususnya di Provinsi Lampung.

Beberapa permasalahan dalam produksi itik pedaging selain kondisi jumlah bibit yang dihasilkan sedikit yakni terkait masa produksi yang belum efisien untuk itik pedaging. Menurut Balitnak (2013), pertumbuhan itik Peking Mojosari Putih (PMP) tipe pedaging mencapai 2,0--2,5 kg pada umur 10 minggu. Lama produksi di peternakan rakyat khususnya di Desa Karanganyar untuk mencapai bobot hidup 1 kg dibutuhkan waktu hingga umur 45 hari atau 6--7 minggu.

Peternak itik pedaging di Desa Karanganyar, Kecamatan Jati Agung dalam pemeliharaan itik pedaging menggunakan ransum racikan sendiri. Ransum racikan belum tentu dapat memenuhi kebutuhan nutrisi bagi itik pedaging. Menurut NRC (1994), kebutuhan nutrisi untuk itik tipe pedaging pada fase *grower* meliputi protein sebesar 16%, energi metabolisme 3.000 kkal/kg, lisin 0,65%, methionin 0,30%, kalsium 0,60%, dan fosfor tersedia 0,30%.

Menurut Soeparno (2005), berat akhir dipengaruhi oleh penambahan bobot badan dan umur ternak, sedangkan penambahan bobot badan dipengaruhi oleh asupan nutrisi dan pencernaan di dalam tubuh ternak. Semakin baik pencernaan dan penyerapan nutrisi maka akan memberikan penambahan bobot badan yang semakin baik dan secara langsung memberikan pengaruh terhadap bobot potong sehingga efisiensi dari pemeliharaan itik pedaging dapat tercapai. Berdasarkan hal tersebut, perlu dilakukan penelitian terkait performa itik pedaging pada pemberian ransum racikan peternak di Desa Karanganyar, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan.

## **1.2 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini memiliki tujuan:

- 1) untuk mengetahui nilai protein kasar, lemak kasar, dan serat kasar yang terdapat pada ransum racikan peternak itik pedaging di Desa Karanganyar;
- 2) untuk mengetahui nilai konsumsi, bobot akhir, dan nilai FCR itik pedaging milik peternak di Desa Karanganyar.

## **1.3 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat bagi peternak itik dan peneliti sebagai evaluasi bersama untuk meningkatkan performaitik pedaging dengan pemberian ransum yang sesuai dengan kebutuhan itik pedaging.

## **1.4 Kerangka Pemikiran**

Itik pedaging di Desa Karanganyar terdapat dua jenis yakni itik Peking dan itik Peking Mojosari Putih (PMP). Itik Peking berasal dan dikembangkan di daratan Tientsien, China sebagai itik penghasil daging (Akhmad, 2011). Itik Peking Mojosari Putih adalah jenis itik tipe pedaging baru yang dikembangkan oleh Balai Penelitian Ternak di Ciawi, Bogor. Pemberian nama PMP merupakan singkatan dari Peking dan Mojosari Putih (Balitnak, 2013).

Kebutuhan daging itik terus meningkat seiring bertambahnya waktu dan sejalan dengan pertumbuhan masyarakat, sedangkan untuk memenuhi kebutuhan tersebut ketersediaan pasokan itik pedaging masih sangat kurang. Salah satu yang

menyebabkan hal ini terjadi adalah lamanya produksi itik pedaging, dengan kata lain produksi itik belum mencapai titik efisien. Lama produksi di peternakan rakyat khususnya di Desa Karanganyar untuk mencapai 1 kg dibutuhkan waktu hingga umur 45 hari atau 6--7 minggu, sedangkan menurut Balitnak (2013), pertumbuhan itik Peking Mojosari Putih tipe pedaging mencapai 2,0--2,5 kg diumur 10 minggu. Salah satu faktor lamanya masa produksi atau tingkat pertumbuhan itik karena kurangnya asupan nutrisi dari ransum yang diberikan.

Ternak yang kekurangan nutrisi akan mengakibatkan pertumbuhan yang lambat atau berhenti serta kehilangan berat, akan tetapi setelah nutrisi ternak tercukupi, ternak tersebut mampu untuk tumbuh kembali dengan cepat dan bahkan lebih cepat daripada laju pertumbuhan normalnya, hal semacam ini disebut dengan pertumbuhan kompensatori atau pertumbuhan yang bersifat menyusul (Wahju, 1997). Kebutuhan nutrisi yang sesuai untuk itik tipe pedaging dari beberapa tingkatan umur dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Standar kandungan nutrisi itik tipe pedaging

Kandungan Nutrien	Fase <i>Grower</i>
Kadar air (%)	Maks. 14,00
Protein kasar (%)	Min. 14,00
Lemak kasar (%)	Maks. 7,00
Serat kasar (%)	Maks. 8,00
Energi metabolisme (kkal/kg)	Min. 2.600
Ca (%)	0,90--1,20
P (%)	Min. 0,40

Sumber: SNI (2006)

Lamanya masa produksi itik pedaging di Desa Karanganyar dapat diasumsikan karena tidak terpenuhinya nilai nutrisi itik pedaging dengan ransum racikan mandiri. Peternak itik Desa Karanganyar meracik ransum racikan mandiri

menggunakan bahan-bahan pakan penyusun ransum yang didapat dari sekitar desa untuk menghemat biaya. Sehingga kualitas dari bahan-bahan pakan penyusun ransum belum terjamin. Ransum racikan diracik mandiri menggunakan alat sederhana yang dapat menyebabkan ransum racikan tidak homogen. Selain itu, peternak itik pedaging di Desa Karanganyar belum pernah mengikuti pelatihan pembuatan ransum itik pedaging dan hanya mengandalkan pengalaman dalam membuat ransum racikan sehingga dapat diasumsikan bahwa nutrisi untuk itik pedaging belum terpenuhi.

Penentuan itik pedaging siap panen dapat dilihat dari performa itik pedaging berdasarkan karakteristik bobot awal, bobot akhir, dan FCR. Performa itik pedaging ditandai dengan terpenuhinya nutrisi bagi tubuh itik tersebut. Nutrien itik pedaging yang terpenuhi akan meningkatkan performa itik pada saat panen dan waktu produksi lebih efisien. Nutrien yang baik dapat dilihat dari kandungan ransum yang memenuhi nilai kebutuhan nutrisi itik antara lain protein kasar, serat kasar, lemak kasar, dan bahan kering.

### **1.5 Hipotesis**

Hipotesis yang dapat diambil pada penelitian ini:

- 1) nilai kandungan protein kasar, lemak kasar, dan serat kasar pada ransum racikan peternak Desa Karanganyar dibawah ketentuan Standar Nasional Indonesia;
- 2) nilai konsumsi, bobot akhir, dan FCR itik pedaging belum mencapai standar karena nilai nutrien ransum racikan yang belum sesuai standar.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Deskripsi Itik

Itik atau dalam istilah Bahasa Jawa disebut bebek dimana terus menerus didomestikasi oleh manusia hingga itik yang dipelihara sekarang disebut *Anas domesticus* (ternak itik). Nenek moyang itik berasal dari Amerika Utara merupakan itik liar (*Anas moscha*) atau *Wild mallard* (Wakhid, 2013).

Itik adalah salah satu jenis unggas air (*water fowls*) yang termasuk dalam kelas *aves*, ordo *anseriformes*, famili *anatidae* sub famili *anatinae*, tribus *anatinae* dan genus *anas* (Srigandono, 1998). Itik merupakan ternak penghasil daging dan telur. Itik pedaging merupakan ternak unggas penghasil daging yang sangat potensial di samping ayam. Daging itik merupakan sumber protein yang bermutu tinggi dan itik mampu berproduksi dengan baik. Oleh karena itu, pengembangannya diarahkan kepada produksi yang cepat dan tinggi sehingga mampu memenuhi permintaan konsumen (Ali dan Febrianti, 2009).

Tujuan pokok pemeliharaan itik pedaging adalah untuk menghasilkan daging bagi konsumsi manusia. Itik pedaging adalah itik yang mampu tumbuh cepat dan dapat mengubah ransum secara efisien menjadi daging yang bernilai gizi tinggi. Di samping itu, itik pedaging memiliki bentuk tubuh dan struktur per dagingan yang baik (Srigandono, 1998).

Menurut Rasyaf (2007), berbeda dengan itik petelur, itik pedaging mempunyai badan yang besar dan tubuhnya tidak tegak berdiri, tetapi mendatar atau horizontal, dagingnya juga banyak. Bangsa-bangsa itik termasuk dalam itik Peking, itik Aylesbury, dan itik Manila. Kemungkinan pada masa mendatang, itik Peking akan menjadi populer, terutama untuk membantu pemenuhan gizi masyarakat pedesaan.

## **2.2 Itik Peking**

Salah satu jenis itik pedaging yang mempunyai produktivitas tinggi yaitu itik Peking. Itik Peking merupakan itik yang berasal dari China, itik ini tergolong itik pedaging yang memiliki daya produktivitas tinggi, yaitu mampu mengkonversi ransum dengan baik sehingga menghasilkan bobot badan yang tinggi dengan waktu yang relatif singkat (Assad dkk., 2016). Itik Peking memiliki postur lebar, kekar, berdaging dengan bagian dada besar, bundar, dan membusung (Andoko dan Sartono, 2013). Itik Peking memiliki badan yang lebih kompak dibandingkan dengan beberapa jenis itik lainnya (Rostika dkk., 2014).

Itik Peking adalah itik yang berasal dari daerah China. Setelah mengalami perkembangan di Inggris dan Amerika Serikat, itik ini menjadi populer. Itik Peking dapat dipelihara dilingkungan subtropis maupun tropis. Itik Peking mudah beradaptasi dan keinginan untuk terbang kecil sekali. Umumnya dipelihara secara intensif dengan kolam yang dangkal (Murtidjo, 1996).

Menurut Andhoko (2013), ciri-ciri DOD itik peking yang baik adalah

- 1) badan terlihat tegak dengan kaki yang simetris.

- 2) sehat dengan tanda-tanda mata bulat jernih, bersinar, tidak sayu, agak cembung, serta tidak mengeluarkan cairan dan kotoran.
- 3) rongga perutnya terasa kenyal jika ditekan pelan-pelan.
- 4) bulu kering, tebal, lurus, dan menutup merata.
- 5) tidak sering bersin atau mengeluarkan cairan berlebihan dari hidungnya.
- 6) bagian puser dan dubur kering, tidak ada bekas kotoran lengket.
- 7) normal, kedua mata membuka sempurna, serta paruh dan sayap menutup simetris. Kaki tidak pincang dan bengkok.

Hasil dari penelitian Edi Susanto dkk. (2019) menyatakan bahwa bobot DOD berkisar antara 40,56--46,68 g. Tinggi rendahnya bobot DOD tergantung dari bobot telur sebelum ditetaskan. Hasil penelitian Sarini dkk. (2017), menunjukkan bobot DOD itik pedaging yang baru menetas berkisar 33,13--48,28 g/ekor.

Pemeliharaan itik Peking memiliki 3 fase yaitu fase *starter*, fase *grower* serta fase *finisher*. Fase *starter* dimulai dari umur 0--3 minggu, fase *grower* 3--5 minggu kemudian untuk fase *finisher* dimulai sejak umur 5--10 minggu atau panen. Pada fase *starter* pemeliharaan dilakukan dengan cara menjaga suhu kandang, sehingga digunakan penghangat untuk menjaga suhu dalam kandang selama fase *starter*. Fase *grower* merupakan fase dimana itik Peking mengalami pertumbuhan yang optimal. Adapun fase *finisher* merupakan fase dimana itik Peking siap untuk dipanen dan pada fase ini, itik Peking sudah mencapai pertumbuhan tertingginya (Susanti dkk., 2012).

Andhoko (2013) menyatakan bahwa pemberian ransum disesuaikan dengan fase pemeliharaan karena kebutuhan ransum itik Peking berbeda-beda. Itik Peking juga



tidak begitu membutuhkan air walaupun itik tersebut tergolong sebagai unggas air, itik Peking hanya membutuhkan air sebagai air minum.

Menurut Setya (2002), terdapat dua macam sistem pemeliharaan itik pedaging yaitu sistem pemeliharaan ekstensif dan sistem pemeliharaan intensif. Sistem pemeliharaan ekstensif adalah sistem pemeliharaan secara tradisional. Penerapan sistem ekstensif adalah Itik digembalakan dan dilepas di sawah untuk mencari makannya sendiri. Sistem ini biasa disebut juga sebagai cara pemeliharaan umbaran, sedangkan sistem pemeliharaan intensif adalah sistem pemeliharaan yang dilakukan secara terkontrol dalam kandang tanpa dilepas liar serta diberikan ransum sesuai kebutuhannya dan disediakan secara kontinyu.

Suprijatna dkk. (2008) menyatakan bahwa setiap sistem memiliki keunggulan masing-masing. Keunggulan sistem pemeliharaan ekstensif adalah biaya pemeliharaan dan tenaga kerja murah serta baik digunakan untuk pemeliharaan pembibitan itik. Keunggulan sistem pemeliharaan intensif antara lain; efisien dalam penggunaan ransum, kontrol terhadap penyakit lebih efektif serta penggunaan lahan tidak luas dibandingkan dengan sistem pemeliharaan ekstensif.

Bobot itik Peking pada umur 7--9 minggu berkisar 3 kilogram. Sebelum dipotong itik dipuasakan terlebih dahulu 8--10 jam. Pemuasaan bertujuan agar saluran pencernaan relatif kosong sehingga pada saat diproses karkas tidak terkontaminasi oleh kotoran atau isi saluran pencernaan (Meulen dan Dikken, 2004).

Karkas itik Peking berwarna kuning dan kelihatan sangat menarik (Srigandono, 1998). Bobot itik Peking jantan dewasa umur 8--10 minggu berkisar 4--5 kg/ekor,

sedangkan bobot itik Peking betina umur 8--10 minggu berkisar 2,5--3,0 kg/ekor (Setioko dan Rohaeni, 2004).

Menurut Feily dan Bagus (2012), itik Peking memiliki kepala besar, paruh pendek dan tebal berwarna oranye, mata terlihat liar dan siaga dengan warna agak kebiruan serta memiliki warna bulu putih. bobot itik jantan dewasa mencapai 4,5 kg/ekor dan betina dewasa 4 kg/ekor. Produksi telur mencapai 116 butir/tahun dan kualitas telur rendah apabila itik Peking mengalami stress, itik Peking memiliki produktivitas tinggi dan efisiensi ransum yang baik.

Kebutuhan nutrisi untuk itik periode *starter* terdiri dari energi metabolisme 2.900 kkal/kg, protein kasar 22 %, kalsium 0,65 %, fosfor 0,45 % dan periode *grower* energi metabolisme 3.000 kkal/kg, protein kasar 16 %, kalsium 0,60 % dan fosfor 0,30 % (NRC, 1994).

### **2.3 Itik Peking Mojosari Putih (PMP)**

Itik Peking Mojosari Putih adalah jenis itik tipe pedaging baru yang dikembangkan oleh Balai Penelitian Ternak di Ciawi, Bogor. Pemberian nama PMP merupakan singkatan dari Peking dan Mojosari Putih. Secara genetik itik PMP mengandung kombinasi darah itik Peking berkelas import dan itik lokal Mojosari Putih yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan konsumen dari tingkat bawah sampai atas dan dapat diproduksi lokal. Itik PMP dapat digunakan untuk menghasilkan karkas berkualitas dengan ukuran sedang maupun karkas ukuran besar sesuai dengan permintaan konsumen. Keberadaan itik PMP diharapkan dapat mengurangi penggunaan itik tipe petelur sebagai pemasok daging untuk memenuhi permintaan akan kebutuhan daging itik dalam negeri dan

juga diharapkan dengan adanya itik PMP dapat menjadi substitusi daging itik sebagai bahan menu olahan untuk kelas atas, restoran dan hotel yang berasal dari itik impor (Balitnak, 2013).

Menurut Balitnak (2013), itik Peking Mojosari Putih ini mempunyai karakteristik:

- 1) warna bulu putih, sehingga warna kulit karkas juga bersih dan cerah;
- 2) bobot badan 2,0--2,5 kg pada umur 10 minggu;
- 3) jika dikawinkan dengan entok atau itik manila jantan dapat menghasilkan itik serati dengan bobot badan 3 kg atau lebih pada umur 10 minggu;
- 4) itik PMP mulai bertelur pada umur 5,5--6,0 bulan.

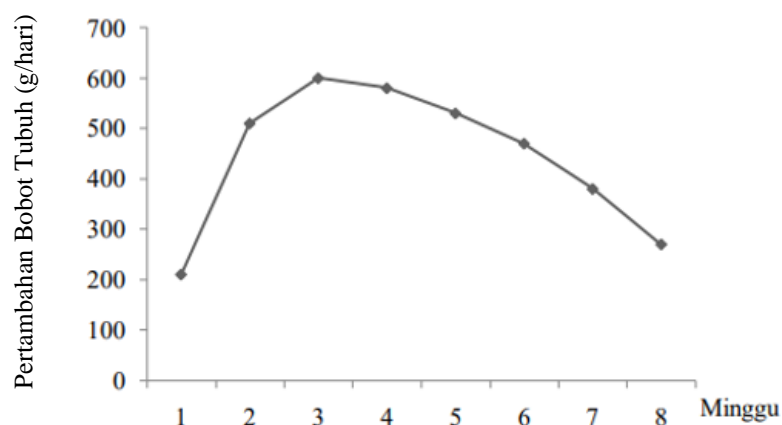
#### **2.4 Performa Itik Pedaging**

Performa seekor ternak merupakan tolak ukur untuk mengetahui produksi yang dihasilkan oleh ternak seperti produk daging maupun telur. Performa ternak dapat diketahui dengan cara menghitung konsumsi ransum, penambahan bobot badan, dan FCR (Saleh dkk., 2006).

Konsumsi ransum diketahui dengan menghitung jumlah ransum yang diberikan dikurangi sisa ransum (Saleh dkk., 2006). Konsumsi ransum juga dapat diartikan sebagai masuknya zat nutrien dari ransum kedalam tubuh ternak yang selanjutnya digunakan oleh ternak sebagai pertumbuhan, produksi dan reproduksi (Tanwiriah dkk., 2005). Tinggi atau rendahnya konsumsi ransum ternak dipengaruhi oleh kandungan energi yang sesuai dengan kebutuhan ternak (Leeson dkk., 1996). Bangsa ternak, jenis kelamin, bentuk ransum, suhu lingkungan, kesehatan dan bobot badan ternak juga dapat mempengaruhi konsumsi ransum (Agustina dkk.,

2013). Pertumbuhan merupakan suatu proses bertambahnya ukuran-ukuran tubuh yang meliputi daging, tulang, organ tubuh, jaringan tubuh dan semua bagian tubuh lain (Herdiana dkk., 2014). Pertumbuhan biasanya dimulai dengan perlahan-lahan, kemudian berlangsung lebih cepat dan akhirnya perlahan-lahan berhenti bahkan mati (NRC, 1994).

Pertambahan bobot badan ternak diukur dengan menimbang bobot badan akhir dikurangi dengan bobot badan awal (Ali dan Nanda, 2009). Tujuan utama dalam beternak itik pedaging adalah dapat meningkatkan pertambahan bobot badan secara cepat, ekonomis dan menghasilkan kualitas daging yang baik (Arianti dan Ali, 2009). Laju pertumbuhan itik pedaging ditampilkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Laju pertumbuhan itik pedaging

FCR (*feed conversion ratio*) merupakan jumlah ransum yang habis dikonsumsi oleh seekor ternak dalam jangka waktu tertentu untuk mencapai bentuk dan berat badan optimal (Yuwanta, 2004). Pingel (2011) menyatakan FCR adalah perbandingan jumlah konsumsi ransum dengan bobot akhir ternak.

Besar atau kecilnya angka konversi ransum yang diperoleh dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu genetik, sanitasi, jenis ransum serta manajemen pemeliharaan (Hakim, 2005). FCR merupakan parameter yang harus diperhatikan sebagai tinjauan ekonomis biaya ransum. Hal ini menunjukkan bahwa semakin rendah FCR akan diiringi dengan peningkatan performa itik yang berpengaruh terhadap penurunan biaya produksi selama pemeliharaan (Ali dan Nanda, 2009). Data yang digunakan sebagai pembanding performa itik Peking mengacu pada NRC (1994) disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Performa itik pedaging umur 1--8 minggu

Umur Minggu	Pertambahan Bobot Tubuh	Konsumsi Ransum	Konversi Ransum
	------(g/ekor)-----		
1	210	220	1,0
2	310	770	1,5
3	400	1.120	1,9
4	580	1.280	2,2
5	530	1.480	2,8
6	470	1.630	3,5
7	380	1.680	4,4
8	270	1.680	6,2
Rata-rata	444	1.232,5	2,9

Sumber: National Research Council (1994)

Jumlah konsumsi ransum itik pedaging jantan dari umur 0--6 minggu kurang lebih 4,2 kg dengan bobot panen rata-rata yang dicapai kurang lebih 1,3 kg per ekor, sedangkan untuk jumlah konsumsi itik pedaging betina menghabiskan ransum kurang lebih 4,2 kg dengan bobot panen rata-rata yang dicapai kurang lebih 1,2 kg per ekor (Syarifudin dkk., 2015).

## 2.5 Bobot Akhir

Bobot itik Peking pada umur 7--9 minggu berkisar 3 kg (Meulen dan Dikken, 2004). Ternak itik yang layak dipotong biasanya berumur 7--8 minggu. Sebelum dipotong itik dipuasakan terlebih dahulu 8--10 jam. Pemuasaan bertujuan agar saluran pencernaan relatif kosong sehingga pada saat diproses karkas tidak terkontaminasi oleh kotoran atau isi saluran pencernaan (Srigandono, 1998). Pertumbuhan ternak dipengaruhi oleh faktor bangsa, jenis kelamin, umur, kualitas ransum, dan lingkungannya (Wahju, 1997). Semakin tua umur potong mengakibatkan peningkatan bobot potong. Jenis kelamin yang berbeda juga berpengaruh terhadap bobot potong (Matitaputty dkk., 2011).

Pertumbuhan bobot badan dipengaruhi jenis kelamin, dan umur (Putra, 2015). Menurut North (1984), sumbangan faktor genetik terhadap pertumbuhan lebih kecil daripada faktor lingkungan, maka dalam bidang peternakan dapat diartikan bahwa faktor lingkungan lebih dominan dalam pertumbuhan ternak. Risnajati (2012) juga menyatakan bahwa *strain* berpengaruh tidak nyata terhadap bobot akhir. Selain faktor bangsa, jenis kelamin, umur, kualitas ransum, dan lingkungannya serat kasar dalam ransum juga berpengaruh seperti yang dinyatakan Sutrisna (2011), serat kasar 10--20 % masih dapat ditoleransi oleh itik jantan yang disebabkan kandungan nutrien relatif sama dan terdapat kontribusi VFA sebagai sumber energi bagi itik.

## 2.6 Ransum

Ransum merupakan komponen terpenting dalam usaha di bidang peternakan, maka dari itu ternak harus diberikan ransum dengan jumlah dan kualitas yang sesuai dengan kebutuhannya. Ransum adalah campuran berbagai macam bahan organik dan anorganik yang diberikan kepada ternak untuk pertumbuhan, perkembangan, dan produksi (Muhammad dkk., 2014).

Menurut Ranto (2005), kunci sukses memelihara itik pedaging terletak pada jumlah dan cara pemberian ransum. Ransum yang diberikan harus bergizi tinggi dan mendukung pertumbuhan. Selain itu, ransum itik harus diberikan sesuai dengan kebutuhan dan tepat waktu untuk mendapatkan produksi yang maksimal. Kandungan nutrisi pada ransum ternak harus seimbang supaya dapat meningkatkan pertumbuhan dan produksi secara maksimal (Adeola, 2006). Komposisi ransum yang baik untuk unggas harus mengandung karbohidrat, protein, lemak, vitamin, dan mineral dalam jumlah berimbang serta harus memperhatikan juga kebutuhan sesuai umur ternak (Sinurat, 1999).

Murtadho dkk. (2017) menyatakan bahwa tinggi rendahnya nilai nutrisi ransum tergantung dari kualitas dan kuantitas nutrisi yang terkandung didalamnya serta kesesuaian kandungan energi dan protein dalam ransum sangat dibutuhkan guna mendukung pertumbuhan dan produksi itik secara maksimal (Herdiana dkk., 2014). Kebutuhan nutrisi itik berbeda tergantung laju pertumbuhan, komposisi tubuh, fisiologi pencernaan, dan pengeluaran panas tubuh.

Ransum yang bertekstur basah dapat memudahkan itik dalam proses penelanan dan pengambilan ransum (Arianti dan Ali, 2009). Pemberian ransum kering yaitu

dengan memberikan ransum seperti konsentrat secara langsung tanpa ditambahkan air, cara seperti ini memang terlihat sangat praktis dan lebih aman tidak mudah mengundang bibit penyakit jika frekuensi pemberiannya sedikit (Sandi dkk., 2010). Pemberian ransum secara basah dapat dengan mudah mengundang bibit penyakit seperti jamur, oleh karena itu frekuensi pemberiannya harus ditingkatkan sebisa mungkin sekali pemberian langsung habis (Ditjen. Peternakan dan Keswan, 2014). Berdasarkan SNI (2006), kebutuhan nutrisi itik pedaging disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Kebutuhan nutrisi itik pedaging

Gizi	<i>Starter</i>	<i>Grower</i>	Bibit
Protein kasar %	22	16	15
EM (kkal/kg)	2.900	3.000	2.900
Metionin %	0,40	0,30	0,27
Lisin %	0,90	0,65	0,60
Ca %	0,65	0,60	2,75
P tersedia %	0,40	0,30	-

Sumber: National Research Council (1994)

## 2.7 Protein Kasar

Protein merupakan salah satu kelompok bahan makronutrien yang berperan penting dalam pembentukan biomolekul dari pada sumber energi. Protein adalah senyawa organik kompleks dengan berat molekul yang tinggi seperti halnya karbohidrat dan lipid, protein mengandung unsur-unsur karbon, hidrogen, oksigen dan nitrogen. Efisiensi penggunaan protein ransum bergantung dari kandungan asam-asam amino esensial dan asam-asam amino non esensial yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan metabolik (Khotimah, 2001).



Protein kasar adalah semua zat yang mengandung nitrogen 16% dengan kisaran 13--19%. Metode yang sering digunakan dalam analisis protein adalah metode *Kjeldhal* melalui proses destruksi, destilasi, titrasi, dan perhitungan. Unsur yang dianalisis adalah unsur nitrogen bahan ransum sehingga hasilnya harus dikalikan dengan faktor protein untuk memperoleh nilai protein kasarnya ( $N \times 6,25$ ). Jika diketahui secara tepat jenis ransum yang dianalisis, maka faktor proteinnya secara umum biasanya menggunakan 6,25. Protein yang ditentukan dengan cara demikian disebut dengan protein kasar (Suprijatna dkk., 2008).

## **2.8 Serat Kasar**

Serat kasar adalah semua zat-zat organik yang tidak dapat larut dalam  $H_2SO_4$  0,3 N dan dalam NaOH 1,5 N yang berturut-turut dimasak selama 30 menit (Marlina, 2001). Serat kasar juga merupakan bagian dari karbohidrat yang telah dipisahkan dengan bahan ekstrak tanpa nitrogen (BETN) yang terutama terdiri dari pati, dengan cara analisis kimia sederhana (Tillman dkk., 1989).

Serat kasar terdiri atas selulosa, hemiselulosa dan lignin. Selulosa adalah rantai polimer panjang polisakarida karbohidrat, dari beta-glukosa. Selulosa adalah komponen struktural dari tumbuhan dan tidak dapat dicerna oleh manusia maupun itik. Mikroba terutama jenis fungi dapat dapat menghidrolisis selulosa dengan menggunakan aktivitas selulase yang dimilikinya. Selulase dapat digunakan untuk memutuskan ikatan glukosida  $\beta$ -1,4 di dalam selulosa (Salma dan Gunarto, 1999).

Serat kasar merupakan sisa bahan makanan yang telah mengalami proses pemanasan dengan asam keras dan basa keras selama 30 menit berturut-turut

dalam prosedur yang dilakukan di laboratorium (Piliang dan Djojosoebagio, 1996). Serat kasar merupakan residu dari bahan makanan atau hasil pertanian setelah diperlakukan dengan asam atau alkali mendidih, terdiri dari selulosa dengan sedikit lignin dan pentosa. Serat kasar juga merupakan kumpulan dari semua serat yang tidak bisa dicerna, komponen dari serat kasar ini yaitu terdiri dari selulosa, pentosa, lignin, dan komponen-komponen lainnya. Komponen dari serat kasar ini tidak mempunyai nilai gizi akan tetapi serat ini sangat penting untuk proses memudahkan dalam pencernaan didalam tubuh agar proses pencernaan tersebut lancar (peristaltik) (Hermayanti dkk., 2006).

Analisis kadar serat kasar adalah usaha untuk mengetahui kadar serat kasar bahan baku ransum. Zat-zat yang tidak larut selama pemasakan bisa diketahui karena terdiri dari serat kasar dan zat-zat mineral, kemudian disaring, dikeringkan, ditimbang dan kemudian dipijarkan lalu didinginkan dan ditimbang sekali lagi. Perbedaan berat yang dihasilkan dari penimbangan menunjukkan berat serat kasar yang ada dalam makanan atau bahan baku ransum (Murtidjo, 1996)

## **2.9 Lemak Kasar**

Lemak merupakan penyusun tumbuhan atau hewan yang dicerikan oleh sifat kelarutannya terutama lipid tidak bisa larut dalam air, tetapi larut dalam larutan non polar seperti eter. Makanan komponen lemak memegang peranan penting yang menentukan karakteristik fisik keseluruhan, seperti aroma, tekstur, rasa dan penampilan (Hart, 2003).

Lemak merupakan sekelompok besar molekul-molekul alam yang terdiri atas unsur-unsur karbon, hidrogen, dan oksigen meliputi asam lemak, malam, sterol, vitamin-vitamin yang larut di dalam lemak (contohnya A, D, E, dan K), monogliserida, digliserida, fosfolipid, glikolipid, terpenoid (termasuk di dalamnya getah dan steroid) dan lain-lain (Sudarmadji dkk., 2010).

### **III. METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Waktu dan Tempat**

Penelitian ini telah dilaksanakan pada September--Desember 2020 di Desa Karanganyar, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan dan Laboratorium Nutrisi dan Makanan Ternak, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.

#### **3.2 Bahan dan Alat Penelitian**

##### **3.2.1 Bahan penelitian**

Bahan yang digunakan pada survei ini adalah itik peking, itik peking mojosari putih, dan sampel ransum racikan milik 10 peternak rakyat di Desa Karang Anyar, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan yang telah diberi kuisisioner.

Bahan analisis proksimat yaitu:  $\text{H}_2\text{SO}_4$  0,3 N, NaOH 1,5 N, aquades, alkohol 95%, selenium mix,  $\text{H}_2\text{SO}_4$  pekat,  $\text{H}_3\text{BO}_3$ , dan  $\text{H}_2\text{SO}_4$  0,0171N.

##### **3.2.2 Alat penelitian**

Alat-alat penelitian yang digunakan dipinjam dari Laboratorium Nutrisi dan Ransum Ternak, Jurusan Peternakan, Fakultas Pertanian, Universitas Lampung.

Alat-alat yang digunakan pada penelitian ini tertera pada Tabel 4.

Tabel 4. Alat penelitian

No	Alat	Jumlah	Kegunaan
1.	Timbangan analitik	1	untuk menimbang sampel ransum
2.	Timbangan gantung digital (max 50kg)	1	untuk menimbang sampel dod dan sampel itik siap panen
3.	Cawan porselen	10	untuk tempat sampel ransum racikan
4.	Kain lap	4	untuk menjaga kebersihan lab.
5.	Tang penjepit	3	untuk menjepit loyang oven
6.	Buret	1	untuk titrasi sampel PK
7.	Erlenmayer	2	untuk wadah bahan sampel LK
8.	Kertas saring,	20	untuk menyaring sampel analisis SK
9.	Labu kjeldahl,	2	untuk dektruksi sampel PK
10	<i>Soxhlet apparatus,</i>	1	untuk menganalisis LK
11	<i>Alat crude fiber apparatus</i>	2	untuk menganalisis SK
12	Buku tulis	1	untuk mencatat data
13	Alat tulis	1	untuk menulis data

### 3.3 Metode Penelitian

#### 3.3.1 Metode penelitian

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pengambilan data secara sensus, yaitu dengan mengamati seluruh peternak itik pedaging lokasi penelitian. Seluruh peternak ini adalah peternak yang masuk dalam kelompok peternak itik Tunas Jaya di Desa Karanganyar dan memiliki jumlah itik lebih dari 100 ekor itik PMP atau itik Peking pedaging tiap peternak. Selain itu, para peternak rata-rata sudah menggunakan sistem pemeliharaan semi intensif dan intensif. Data yang diambil pada penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang diperoleh dari penimbangan bobot DOD dan itik siap potong, penambahan bobot tubuh itik, penilaian konversi ransum, dan Analisa kandungan nutrien ransum racikan peternak dengan analisis proksimat. Data

sekunder diperoleh dari wawancara dan beberapa kuisisioner yang diberikan ke peternak.

### **3.3.2 Analisa data**

Analisa data survei atau data penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kualitatif dengan grafik histogram yang akan membantu untuk membandingkan data dengan literatur yang ada.

## **3.4 Pelaksanaan Penelitian**

### **3.4.1 Pra survei**

- 1) Membuat kuisisioner untuk peternak di kelompok ternak itik Tunas Jaya;
- 2) Memberikan kuisisioner kepada peternak;
- 3) Melakukan wawancara dengan menanyai beberapa pertanyaan kepada peternak;
- 4) Mencatat hasil dari wawancara dan data kuisisioner yang telah didapat;

### **3.4.2 Pengambilan data**

- 1) Mengambil data bobot DOD dan mengambil sampel ransum dari peternak tersebut;
- 2) Melakukan analisis proksimat dari sampel ransum yang telah diambil;
- 3) Mengambil data konsumsi ransum tiap satu minggu sekali;
- 4) Mengambil data bobot DOD yang telah tumbuh jadi itik siap panen umur 7 minggu;
- 5) Melakukan tabulasi data, menghitung nilai FCR, dan konsumsi ransum;

- 6) Melakukan analisis data deskriptif menggunakan grafik histogram.

### **3.4.3 Analisis proksimat**

Setelah sampel dikeringkan selama 3 hari atau lebih dengan menggunakan oven 60°C maka tahap selanjutnya adalah menggiling sampel hingga berbentuk bubuk hingga lolos saringan 40 *mesh*. Kemudian memasukkan sampel bubuk tersebut ke dalam wadah lalu aduk hingga homogen, kemudian tuang kedalam nampan kemudian bagi menjadi 4 bagian. Mengambil seperempat bagian kemudian masukkan kedalam wadah lalu aduk kembali dan letakkan dalam nampan, ulangi cara kerja tersebut sebanyak 3 kali (Fathul dkk., 2015). Maka, seperempat bagian terakhir adalah sampel yang siap dianalisis.

Setiap peternak itik diambil 2 sampel ransum sebagai *duplo* sampel sehingga sampel yang akan dianalisis proksimat adalah 30 sampel. Kemudian dilakukan analisis proksimat yang meliputi PK, SK, dan LK.

## **3.5 Peubah yang Diamati**

Peubah yang diamati pada penelitian ini adalah protein kasar, lemak kasar, serat kasar, bobot akhir, pertumbuhan bobot tubuh, konversi ransum, dan konsumsi ransum

### **3.5.1 Kadar protein kasar**

Cara kerja analisis kadar protein kasar menurut Fathul dkk. (2015) terdiri dari tahap destruksi, tahap destilasi, dan tahap titrasi.

### 3.5.1.1 Destruksi

- 1) Menimbang kertas saring (6x6 cm<sup>2</sup>) dan mencatat bobotnya sebagai (A);
- 2) Memasukkan sampel pada kertas saring sebanyak 0,1 g dan mencatat bobot kertas berisi sampel (B);
- 3) Melipat kertas;
- 4) Memasukkan ke dalam labu *kjeldahl*. Menambahkan 15 ml H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> pekat (mengerjakan di dalam ruang asam);
- 5) Menambahkan 0,2 K<sub>2</sub>SO<sub>2</sub> sebagai katalisator;
- 6) Menyalakan alat destruksi, kemudian mengerjakan destruksi;
- 7) Mematikan alat destruksi apabila sampel berubah menjadi larutan berwarna jernih kehijau-hijauan;
- 8) Mendinginkan sampai dingin (tetap di ruang asam).

### 3.5.1.2 Destilasi

- 1) Menambahkan 200 ml air suling;
- 2) Menyiapkan 25 ml H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub> pada gelas *erlenmayer*, kemudian meneteskan dengan dua tetes indikator (larutan berubah warna menjadi biru). Memasukkan ujung alat kondensor ke dalam gelas tersebut, dan harus dalam posisi terendam;
- 3) Menyalakan alat destilasi. Mengerjakan destilasi;
- 4) Menambahkan 50 ml NaOH 45% ke dalam labu *kjeldahl* tersebut secara cepat (sekaligus), dan hati-hati jangan sampai digoyang-goyang atau dikocok;
- 5) Mengamati larutan yang terdapat di dalam gelas *erlenmayer*
- 6) Mengangkat ujung alat kondensor yang terendam, apabila larutan telah menjadi sebanyak 2/3 bagian dari gelas tersebut;



- 7) Mematikan alat destilasi (sekali-kali jangan mematikan alat destilasi jika ujung alat kondensor belum diangkat);
- 8) Membilas ujung alat kondensor dengan air suling menggunakan botol semprot.

### 3.5.1.3 Titrasi

- 1) Menyiapkan alat untuk titrasi;
- 2) Mengisi buret dengan NaOH 0,1 N, mengamati dan membaca angka pada buret untuk selanjutnya dicatat (L1);
- 3) Melakukan titrasi dengan perlahan-lahan. Mengamati larutan yang terdapat pada gelas erlenmayer;
- 4) Menghentikan titrasi apabila larutan berubah warna menjadi hijau;
- 5) Mengamati buret dan membaca angkanya, kemudian mencatatnya (L2);
- 6) Melakukan pekerjaan seperti diatas untuk blanko (tanpa bahan analisa);
- 7) Menghitung persentase nitrogen dengan rumus sebagai berikut:

$$N = \frac{[L_{sampel} - L_{blanko}] \times N_{basa} \times N / 1.000}{B - A} \times 100\%$$

Keterangan:

N : besarnya kandungan nitrogen (%)

L blanko : volume titiran untuk blanko (ml)

L sampel : volume titiran untuk sampel (ml)

N basa : normalitas NaOH sebesar 0,1 N

N : berat atom nitrogen sebesar 14

A : bobot kertas saring biasa (g)

B : bobot kertas saring biasa berisi sampel (g)

- 8) Menghitung kadar protein dengan rumus sebagai berikut:

$$KP = N \times Fp$$

Keterangan:

KP : kadar protein

N : kandungan nitrogen

Fp : angka faktor untuk ransum nabati sebesar 6,25;

- 9) Melakukan analisis tersebut dua kali (*duplo*). Memberi tanda 1 atau 2 pada masing-masing labu *kjeldahl* dan gelas *erlenmayer*. Kemudian menghitung rata-rata kandungan kadar proteinnya, seperti di bawah ini:

$$\text{Kadar protein (\%)} = \frac{KP1 + KP2}{2}$$

Keterangan:

KP1 : kadar protein pada ulangan 1 (%)

KP2 : kadar protein pada ulangan 2 (%).

### 3.5.2 Kadar serat kasar

Kadar serat kasar sampel dianalisis proksimat dengan langkah-langkah menurut

Fathul dkk. (2015):

- 1) menimbang kertas saring *whatman ashless* (8x8 cm<sup>2</sup>) dan mencatat bobotnya;
- 2) memasukkan sampel analisa  $\pm 0,1$  g, dan mencatat bobot kertas saring berisi sampel (B);
- 3) menuangkan sampel analisa ke dalam gelas *erlenmayer*;
- 4) menambahkan 200 ml H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> 0,25 N, kemudian menghubungkan gelas *erlenmayer* dengan alat kondensor;
- 5) menyalakan pemanas;

- 6) memanaskan selama 30 menit (terhitung sejak awal mendidih);
- 7) menyaring dengan corong kaca beralas kain linen;
- 8) membilas dengan air suling panas dengan menggunakan botol semprot sampai bebas asam;
- 9) melakukan uji kertas lakmus untuk mengetahui bebas asam (tidak berwarna merah);
- 10) memasukkan kembali residu ke dalam gelas *erlenmayer*;
- 11) menambahkan 200 ml NaOH 0,313 N. Menghubungkan gelas *erlenmayer* dengan alat kondensor;
- 12) memanaskan selama 30 menit (terhitung sejak awal mendidih);
- 13) menyaring dengan menggunakan corong kaca beralas kertas saring *whatman ashless* nomor 541 berdiameter 12 cm yang sudah diketahui bobotnya (C);
- 14) membilas dengan air suling panas dengan menggunakan botol semprot, sampai bebas asam;
- 15) melakukan uji kertas lakmus untuk mengetahui bebas basa (tidak berwarna biru);
- 16) membilas dengan *acetone*;
- 17) melipat kertas saring *whatman ashless* berisi residu;
- 18) memanaskan ke dalam oven 135°C selama 2 jam. Mendinginkan di dalam desikator selama 15 menit, kemudian menimbang dan mencatat bobotnya (D);
- 19) meletakkan ke dalam cawan porselin yang sudah diketahui bobotnya (E);
- 20) mengabukan di dalam tanur 600°C selama 2 jam (terhitung suhu menunjukkan angka 600°C);
- 21) mematikan tanur;

- 22) mendiamkan  $\pm 1$  jam (sampai warna merah membara pada cawan sudah tidak ada);
- 23) memasukkan ke dalam desikator, sampai mencapai suhu kamar;
- 24) menimbang dan mencatat bobotnya (F);
- 25) menghitung kadar serat kasar dengan rumus sebagai berikut:

$$KS = \frac{(D-C) - (F-E)}{B-A} \times 100\%$$

Keterangan:

KS : kadar serat kasar (%)

A : bobot kertas (g)

B : bobot kertas berisi sampel analisa (g)

C : bobot kertas saring *whatman ashless* (g)

D : bobot kertas saring *whatman ashless* berisi *residue* (g)

E : bobot cawan porselein (g)

F : bobot cawan porselein berisi *residue* (g)

- 26) melakukan analisis ini dua kali (*duplo*). Memberi tanda 1 atau 2 pada masing-masing gelas *erlenmayer*, kertas saring *whatman ashless*, dan cawan porselen.

Kemudian menghitung rata-rata kadar serat kasar, sebagai berikut:

$$\text{Kadar serat kasar (\%)} = \frac{KS1 + KS2}{2}$$

Keterangan:

KS1 : kadar serat kasar pada ulangan 1 (%)

KS2 : kadar serat kasar pada ulangan 2 (%)

### 3.5.3 Kadar lemak kasar

Kadar lemak pada sampel dianalisis proksimat dengan langkah-langkah menurut Fathul dkk. (2015):

- 1) memanaskan kertas saring biasa (6x6 cm<sup>2</sup>) didalam oven suhu 105 °C selama 6 jam, kemudian mendinginkan didalam desikator selama 15 menit. Menimbang bobot kertas saring tersebut (A);
- 2) menambahkan sampel analisis 0,1g kedalam kertas lalu timbang (B);
- 3) melipat kertas saring agar tidak tumpah sampel didalamnya;
- 4) memanaskan sampel di dalam oven selama 6 jam pada suhu 105 °C kemudian dinginkan dalam desikator selama 15 menit kemudian timbang (C);
- 5) memasukkan kertas saring kedalam *soxhlet* kemudian hubungkan dengan labu didih kemudian tambahkan 300 ml potrelum eter atau cloroform kemudian hubungkan *soxhlet* dengan kondensor;
- 6) mengalirkan air dalam kondensor dan didihkan selma 6 jam (dihitung dari mendidih);
- 7) mematikan alat pemanas dan menghentikan aliran air;
- 8) mengambil lipatan kertas saring yang berisi residu dan panaskan didalam oven selama 6 jam suhu 105°C kemudian dinginkan dalam desikator selama 15 menit kemudian timbang bobotnya (D);
- 9) menghitung kadar lemak dengan rumus:

$$\text{Kadar Lemak (\%)} = \frac{(C-A)-(D-A)}{B-A} \times 100\%$$

Keterangan:

A : bobot kertas saring

B : bobot kertas saring berisi sampel sebelum dipanaskan

C : bobot kertas saring berisi sampel sesudah dipanaskan

D : bobot kertas saring berisi residu sesudah dipanaskan;

10) Melakukan analisis ini secara *duplo* lalu hitung rata-rata kadar lemaknya;

11) Apabila cara kerja no. 4 tidak dilakukan maka rumus yang digunakan adalah:

$$\text{Kadar Lemak (\%)} = \frac{\{(B-A) \times BK (\%)\} - (D-A)}{B-A} \times 100\%$$

Keterangan:

A : bobot kertas saring

B : bobot kertas saring berisi sampel sebelum dipanaskan

D : bobot kertas saring berisi residu sesudah dipanaskan.

### 3.5.4 Bobot akhir

Bobot akhir itik pedaging diambil dari itik pedaging yang siap dipanen atau dipotong yakni bekisar umur 7--9 minggu. Meulen dan Dikken (2004) menjelaskan, bobot itik Peking pada umur 7--9 minggu berkisar 3 kg. Ternak itik yang layak dipotong biasanya berumur 7--8 minggu. Sebelum dipotong itik dipuasakan terlebih dahulu 8--10 jam. Pemuasaan bertujuan agar saluran pencernaan relatif kosong sehingga pada saat diproses karkas tidak terkontaminasi oleh kotoran atau isi saluran pencernaan (Srigandono, 1998).

### 3.5.5 Konsumsi ransum

Konsumsi ransum dapat diperoleh dengan menghitung jumlah ransum yang diberikan dikurangi dengan sisa ransum setelah pemberian. Menurut Saleh dkk.

(2006), konsumsi ransum diketahui dengan menghitung jumlah ransum yang diberikan dikurangi sisa ransum. Rumus menghitung konsumsi ransum:

Konsumsi ransum = jumlah pemberian ransum (kg) – jumlah sisa ransum (kg)

### **3.5.6 FCR (*feed conversion ratio*)**

Nilai FCR pada itik pedaging dapat diperoleh dengan membandingkan total konsumsi ransum dengan bobot akhir. Pingel (2011) menyatakan bahwa FCR adalah perbandingan jumlah total konsumsi ransum dengan bobot akhir. Rumus menghitung FCR:

$$\text{FCR} = \frac{\text{Total konsumsi ransum g/ekor}}{\text{Bobot akhir g/ekor}}$$

## **V. SIMPULAN DAN SARAN**

### **5.1 Simpulan**

Simpulan yang didapat pada penelitian ini:

- 1) kandungan protein kasar (PK) pada ransum racikan peternak Desa Karanganyar sesuai dengan SNI (2006) yakni minimal 14,00%. Kandungan lemak kasar (LK) pada ransum racikan peternak Desa Karanganyar hanya tiga peternak sesuai dengan SNI (2006) yakni tidak melebihi 7,00%. Kandungan serat kasar (SK) pada ransum racikan peternak Desa Karanganyar terdapat tujuh peternak sesuai dengan SNI (2006) yakni tidak melebihi 8,00%.
- 2) rata-rata konsumsi ransum itik pedaging Desa Karanganyar sebesar 2.840,30 g/ekor lebih rendah dari standar NRC (1994) sebesar 3.958 g/ekor. Rata-rata bobot akhir itik pedaging Desa Karanganyar sebesar 1.379,30 g/ekor lebih rendah dari standar NRC (1994) sebesar 1.500 g/ekor. Rata-rata nilai FCR itik pedaging Desa Karanganyar sebesar 2,06 lebih baik dari standar NRC (1994) sebesar 2,80.

### **5.2 Saran**

- 1) Perlu diadakannya penelitian lanjutan terkait penggunaan ransum racikan dan manajemen ternak terhadap performa itik pedaging di Desa Karanganyar, Kecamatan Jati Agung, Kabupaten Lampung Selatan.



- 2) Perlu diadakannya percobaan penggunaan ransum racikan peternak P3 (ransum racikan dengan kandungan protein tertinggi) pada seluruh peternak itik pedaging Desa Karanganyar dan melihat nilai performa yang didapat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adeola, O. 2006. Amino acid digestibility of corn, pearl millet, and sorghum for white Pekin ducks, *Anas platyrinchos domesticus*. *Jurnal Poult.* 43 : 357--364.
- Agustina. 2013. Potensi Ayam Buras Indonesia. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Akhmad, N. 2011. Pembesaran Bebek Pedaging Jenis Unggul dan Cepat Panen. Rona Publishing. Yogyakarta.
- Akiki, A., M. Tafsin, dan U. Budi. 2013. Pemanfaatan roti afkir dalam ransum terhadap performans itik peking umur 1--8 minggu. *Jurnal Peternakan Integratif* 2(3) : 241--251.
- Ali, A. dan N. Febrianti. 2009. Performans itik pedaging (lokal x peking) fase starter pada tingkat kepadatan kandang yang berbeda di Desa Laboi Jaya Kabupaten Kampar. *Jurnal Peternakan* 6 (1) : 29--35.
- Andhoko, A. 2013. Beternak Itik Pedaging. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Anggorodi, R. 1995. Nutrisi Aneka Ternak Unggas. Kanisius. Yogyakarta.
- Arianti dan A. Ali. 2009. Performans itik pedaging (lokal x peiking) pada fase starter yang diberi ransum dengan persentase penambahan jumlah air yang berbeda. *Jurnal Peternakan* 6 (1) : 71--77.
- Assad, H. A., S.I.A. Rais, M.Y. Fajar, dan Isroli. 2016. Total leukosit dan Diferensial leukosit itik peking jantan yang diberi tambahan probiotik (starbio) pada ransum kering dan basah. Prosiding. Seminar Nasional. UNDIP. Semarang.
- Badan Litbang Pertanian. 2013. Itik PMP, Alternatif Penyedia Daging Dan Telur Unggas. <https://www.litbang.deptan.go.id>. Diakses pada 23 Maret 2020.
- Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. 2017. Jumlah Usaha Pertanian Subsektor Peternakan. <https://www.bps.go.id/site/resultTab>. Diakses pada 23 Maret 2020.

- Bell, D. dan Weaver. 2002. Commercial Chicken Meat and Egg. Kluwer Academic Publishers. United States of America.
- Christian, I. H. Djunaidi, dan M. H. Natsir. 2016. Pengaruh penambahan tepung kemangi (*ocimum basilicum*) sebagai aditif ransum terhadap penampilan produksi itik pedaging. *Jurnal Ternak Tropika* 17(2) : 34--41.
- Daud, M., Mulyadi, dan Z. Fuadi. 2016. Persentase karkas itik peking yang diberi ransum dalam bentuk wafer ransum komplit mengandung limbah kopi. *Jurnal Agripet* 16(1) : 62--68
- Direktorat Jenderal Peternakan. 2010. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan. CV. Karya Cemerlang, Departemen Pertanian RI. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. 2014. Pemerintah Pusat dan Daerah Berkomitmen Melaksanakan Pembangunan Peternakan dan Kesehatan Hewan Nasional. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan hewan. 2018. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan. Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian RI. Jakarta.
- Fathul, F., N. Purwaningsih, Liman, dan S. Tantalo. 2015. Bahan Ransum dan Formulasi Ransum. Cetakan ke-3. Universitas Lampung. Lampung.
- Feily dan Bagus. 2012. 40 Hari Panen Itik Raja, Itik Pedaging Unggul. Agromedia Pustaka. Jakarta
- Hakim, L. 2005. Evaluasi Pemberian Feed Aditive Alami berupa Campuran Herbal, Probiotik dan Prebiotik terhadap Performans, Karkas dan Lemak Abdominal, serta HDL, LDL daging. Skripsi. Departemen Ilmu Nutrisi dan Teknologi Ransum. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Hart, H., L.E. Craine, dan D.J. Hart. 2003. Kimia Organik. Cetakan ke-11. Erlangga. Jakarta.
- Herdiana, R. M., Y. M. R. Dewanti, dan Sudiyono. 2014. Pengaruh penggunaan ampas kecap dalam ransum terhadap pertambahan bobot badan harian, konversi ransum, rasio efisiensi protein, dan produksi karkas itik lokal jantan umur 8 minggu. *Jurnal Peternakan*. 38 : 157--162.
- Hermayanti, Yeni dan Eli Gusti. 2006. Modul Analisa Proksimat. SMAK 3 Padang. Padang.
- Imawan, M. R., R. Sutrisna, dan T. Kurtini. 2016. Pengaruh ransum dengan kadar protein berbeda terhadap pertumbuhan itik betina mojosari. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 4(4) : 300--306.

- Khotimah, K. 2001. Studi Tentang Tingkat Permintaan Daging Segar Dan Daging Olah (Corned, Sosis, Dendeng) Di Supermarket Kodya Malang. Jurusan Produksi Ternak. Universitas Muhammadiyah. Malang.
- Leeson, S., L. Caston, dan J.D. Summers. 1996. Broiler response to dietary energy. *Jurnal Poult. Sci.* 75 : 529--535.
- Marlina, N dan A, Suryah. 2001. Nilai Gizi Eceng Gondok dan Pemanfaatan Ransum Ternak Non Ruminansia. Balai Penelitian Ternak. Bogor.
- Matitaputty, P.R., R.R. Noor, P.S. Hardjosworo, dan C.H. Widjaya. 2011. Performa persentase karkas dan nilai heterosis itik Alabio, Cihateup dan Hasil Persilangannya pada umur delapan minggu. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian: *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner (JITV)* 16 (2).
- Muelen, S. J. dan D. G. Dikken. 2004. Duck Keeping in the Tropics. Agronisa Foundation. Wageningen.
- Muhammad. N., E. Sahara, S. Sandi, dan F. Yosi. 2014. Pemberian Ransum Komplit Berbasis Bahan Local Fermentasi Terhadap Konsumsi, Pertambahan Bobot Badan dan Berat Telur Itik Lokal Sumatra Selatan. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Palembang.
- Murtadho, S. Heru, Kismiati, dan D, Sunarti. 2017. Pengaruh Pemberian Ransum Kering dan Basah yang Disuplementasi Probiotik terhadap Performa Itik Peking Umur 3--8 Minggu. Thesis. Fakultas Peternakan dan Pertanian Undip. Semarang.
- Murtidjo, B.A. 1996. Pedoman Meramu Ransum Unggas. Kanisius, Yogyakarta.
- National Research Council. 1994. Nutrien Requirement of Poultry. National Academy Press. Washington, D.C.
- North, M. O. dan D. D. Bell., 1990. Commercial Chicken Production Manual. 4<sup>th</sup> Ed. Avi Publishing Company Inc. West Port. California
- Paputungan, S., J.L. Lucia, S.T. Linda, L. Jaqualine. 2017. Pengaruh bobot telur tetas itik terhadap perkembangan embrio, fertilitas, dan bobot tetas. *Jurnal Zootek* 37 (1) : 96--116.
- Piliang, W.G dan S. Djojosoebagio. 1996. Fisiologi Nutrisi. Edisi ke-2. UI Press. Jakarta.
- Pingel, H. 2011. Result Of Selection For Breast Muscle Percentage and Feed Conversion Ratio In Pekin Ducks. Biotechnology in Animal Husbandry. Institute for Animal Husbandry. Zemun.

- Putra, A. 2015. Persentase dan kualitas karkas itik Cihateup-Alabio (ca) pada umur pemotongan yang berbeda. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* 3(2) : 103--110.
- Ramadhana, W. A., D. Sunarti, dan T. A. Sarjana. 2019. Produksi karkas dan presentase lemak abdominal itik tegal jantan dengan sistem pemeliharaan intensif dan semi intensif di KTT Bulusari Pematang. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* 7(1) : 173--179.
- Ranto. 2005. Panduan Lengkap Beternak Itik. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Rasyaf, M. 2007. Panduan Beternak Ayam Pedaging. Penebar Swadaya. Jakarta
- Ridwan, M., R. Sari, R. D. Andika, A. A. Candra, dan G. G. Maradon. 2019. Usaha budidaya itik pedaging jenis hibrida dan peking. *Jurnal Peternakan Terapan* 1(1) : 8--10.
- Risnajat, D. 2012. Perbandingan bobot akhir, bobot karkas dan persentase Karkas berbagai strain broiler. *Jurnal Sains Peternakan* 10 : 11--14.
- Rostika, I., Ismoyowati dan I. H. Sulistyawan. 2014. Pengaruh penggunaan *azolla microphylla* dengan *lemna polyrrhiza* dalam ransum itik peking pada level protein yang berbeda terhadap bobot dan persentase bagian non karkas. *Jurnal Ilmiah Peternakan* 2(1) : 32--41.
- Saleh, E., J. Rifai, dan E. Sari. 2005. Pengaruh pemberian tepung eceng gondok (*eichrnia grassipes*) dan tepung paku air (*azolla pinnata*) fermentasi terhadap performans ayam broiler. *Jurnal Penelitian FP USU*.
- Salma, S. dan L. Gunarto. 1999. Enzim selulase dari *trichoderma spp.* *Jurnal Tinjauan Ilmiah Riset Biologi dan Bioteknologi Pertanian* 2 (2) : 37--38.
- Samsiar, N. 2004. Cekaman Makanan Terhadap Pertumbuhan Kompensasi Dan Performans Ayam Broiler. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang.
- Sandi, S., E. B. Laconi, A. Sudarman, K. G. Wiryawan, dan D. Mangundjaja. 2010. Kualitas nutrisi silase berbahan baku singkong yang diberi enzim cairan rumen sapi dan *leuconostoc mesenteroides*. *Jurnal Media Peternakan* 3 (1): 25--30.
- Setioko, A.R. dan E. S. Rohaeni. 2001. Pemberian Ransum Bahan Ransum Lokal Terhadap Produktivitas Itik Alabio. Lokakarya Unggas Air Nasional. Fakultas Peternakan IPB dan Balai Penelitian Ternak. Ciawi.
- Sinurat, A.P. 1999. Penggunaan bahan ransum lokal dalam pembuatan ransum ayam buras. *Jurnal Wartazoa* 9 (1) : 12--20.

- Soeparno. 2005. Ilmu dan Teknologi Daging. Cetakan ke-4. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Srigandono, B. 1998. Ilmu Unggas Air. Cetakan ke-3. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Standar Nasional Indonesia. 2006. Ransum Itik Dara (Duck Grower). Badan Standar Nasional. SNI 01-3909-2006.
- Sudarmadji, S., B. Haryono dan Suhardi. 2010. Prosedur Analisa Untuk Bahan Makanan dan Pertanian. Cetakan ke-3. Liberty. Yogyakarta.
- Suprijatna, E., U. Atmomarsono, dan R. Kartasudjana. 2008. Ilmu Dasar Ternak Unggas. Cetakan ke-3. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Supriyadi. 2011. Panen Itik Pedaging dalam 6 Minggu. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Susanto, E., A. K. Dyanovita, dan D. A. Dyah. 2019. Pengaruh kualitas fisik (bobot dan bentuk) telur itik super peking putih (SP2-F1) terhadap fertilitas, daya tetas, dan bobot tetas. *Jurnal Ternak* 10 (1) : 26--31.
- Sutrisna, R. 2011. Penggunaan beberapa tingkat serat kasar dalam ransum itik jantan sedang bertumbuh. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan* 11 : 112--118.
- Syaifudin, Rukmiasih, dan R. Afnan. 2015. Performa itik albino jantan dan betina berdasarkan pengelompokan bobot tetas. *Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan* 3 (2) : 83--88.
- Tanwiriah, W. D. Garnida, dan I. Y. Asmara. 2005. Pengaruh Tingkat Protein dalam Ransum Terhadap Performa Entok Lokal (*Muscovy duck*) Pada Periode Pertumbuhan. Fakultas Peternakan. Universitas Padjadjaran. Bandung.
- Tillman, A. D., H. Hartadi, S. Reksohadiprojo, S. Prawirokusumo dan S. Lebdosoekojo. 1998. Ilmu Makanan Ternak Dasar. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wahju, J. 1997. Ilmu Nutrisi Ternak Unggas. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Wakhid, A., 2013. Beternak Itik. Agromedia. Jakarta.
- Widodo, W. 2006. Pengantar Ilmu Nutrisi Ternak. Buku Ajar. Fakultas Peternakan-Perikanan Universitas Muhammadiyah Malang (UMM). Malang. Jawa Timur.
- Yuwanta, T. 2004. Dasar Ternak Unggas. Kanisius. Yogyakarta.